

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



522667
Rec'd PCT/PTO

28 JAN 2005

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Februar 2004 (12.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/012816 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: A61P 31/00,
C07D 245/06, A61K 31/395

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/007824

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Juli 2003 (18.07.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 34 422.1 29. Juli 2002 (29.07.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): BAYER HEALTHCARE AG [DE/DE]; 51368 Lev-
erkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LAMPE, Thomas
[DE/DE]; Karolingerstrasse 93, 40223 Düsseldorf (DE).
ADELT, Isabelle [FR/DE]; Am Botanischen Garten
5, 40225 Düsseldorf (DE). BEYER, Dieter [DE/DE];
Ottostrasse 27, 42289 Wuppertal (DE). BRUNNER,
Nina [DE/DE]; Steinhausenstrasse 19, 45147 Essen (DE).
ENDERMANN, Rainer [DE/DE]; In den Birken 152a,
42113 Wuppertal (DE). EHLERT, Kerstin [DE/DE];
Pahlkestrasse 5, 42115 Wuppertal (DE). KROLL,
Hein-Peter [DE/DE]; Pahlkestr.96, 42115 Wuppertal
(DE). VON NUSSBAUM, Franz [DE/DE]; Garten-
strasse 11, 61462 Königstein/Ts. (DE). RADDATZ,
Siegfried [DE/DE]; Jakob-Böhme-Strasse 21, 51065 Köln
(DE). RUDOLPH, Joachim [US/US]; 308 North River
Street, Guilford, CT 06437 (US). SCHIFFER, Guido
[DE/DE]; Neuer Triebel 91, 42111 Wuppertal (DE).

SCHUMACHER, Andreas [DE/DE]; Am Neubrunnen
15, 79588 Efringen-Kirchen (DE). CANCHO-GRANDE,
Yolanda [ES/DE]; Lindenstrasse 28, 40723 Hilden (DE).
MICHELS, Martin [DE/DE]; Nibelungenstrasse 65,
42653 Solingen (DE). WEIGAND, Stefan [DE/DE];
Rückertweg 35, 42115 Wuppertal (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER HEALTHCARE AG;
Law and Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

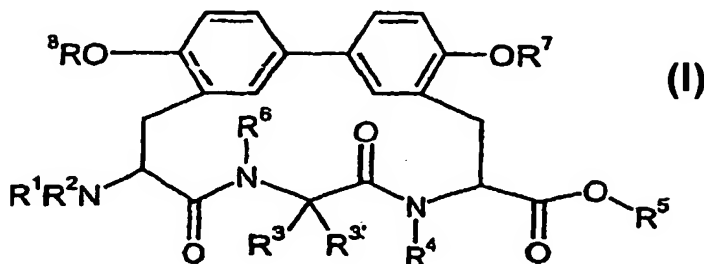
Erklärung gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu
beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die
folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU,
AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ANTIBACTERIAL ESTER MACROCYCLES

(54) Bezeichnung: ANTIBAKTERIELLE ESTER-MAKROZYKLEN



(57) Abstract: The invention relates to antibacte-
rial ester macrocycles of formula (I), methods for
the production thereof, and the use thereof for pro-
ducing medicaments used for the treatment and/or
prophylaxis of diseases, particularly bacterial infec-
tions.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft
antibakterielle Ester-Makrozyklen der Formel
(I) und Verfahren zu ihrer Herstellung sowie ihre
Verwendung zur Herstellung von Arzneimitteln zur
Behandlung und/oder Prophylaxe von Krankheiten,

insbesondere von bakteriellen Infektionen. Formula (I):



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.